

532, 159

10/532159

Rec'd PCT/EP 20 APR 2005

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
6. Mai 2004 (06.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/039012 A1(51) Internationale Patentklassifikation⁷: H04L 12/413

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/011705

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. Oktober 2003 (22.10.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

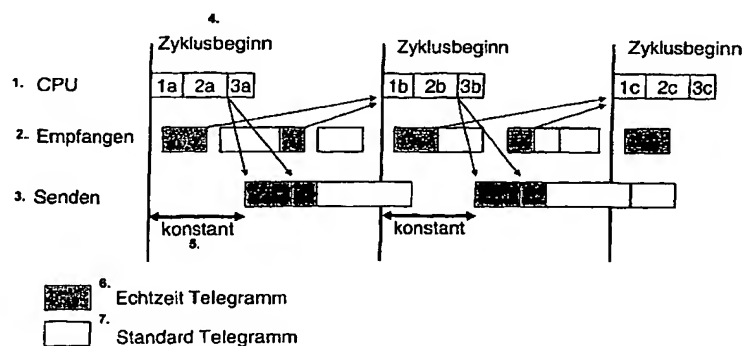
(30) Angaben zur Priorität:
102 49 851.2 25. Oktober 2002 (25.10.2002) DE(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): ELEKTRO BECKHOFF GMBH [DE/DE];
Unternehmensbereich Industrie Elektronik, Eiserstr. 5,
33415 Verl (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): JANSSEN, Dirk

[DE/DE]; Eichendorffstr. 41c, 33415 Verl (DE). BECK-
HOFF, Hans [DE/DE]; Weidenweg 58, 33415 Verl (DE).(74) Anwälte: WILHELM, Jürgen usw.; Wilhelm & Beck,
Nymphenburger Str. 139, 80636 München (DE).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,
GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHODS, INTERFACE UNIT AND NODES FOR USING IN PARALLEL A COMMUNICATION NETWORK FOR
REAL-TIME APPLICATIONS AND NON REAL-TIME APPLICATIONS(54) Bezeichnung: VERFAHREN, SCHNITTSTELLENEINHEIT UND KNOTEN ZUR PARALLELEN NUTZUNG EINES
KOMMUNIKATIONSNETZWERKES FÜR ECHTZEITANWENDUNGEN UND NICHT-ECHTZEITANWENDUNGEN

1...CENTRAL UNIT
2...RECEPTION
3...TRANSMISSION
4...CYCLE START
5...CONSTANT
6...REAL-TIME TELEGRAM
7...STANDARD TELEGRAM

(57) Abstract: The invention concerns a data transmission technique for real-time applications and non real-time applications in a communication network comprising several nodes connected by communication channels. The invention is characterized in that the data are cyclically and deterministically transmitted, the data for the real-time applications being processed in priority, such that, during one transmission cycle, all the data for the real-time applications are first sent, then, in the time interval remaining prior to the next transmission cycle, the data for non real-time applications are sent.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2004/039012 A1